

SKRIPSI

**ENUMERASI DAN IDENTIFIKASI JAMUR PADA TANAH
GAMBUT DI LAHAN PERCOBAAN PERTANIAN UIN SUSKA
RIAU**



Oleh:

**Hasnul Jami'a
10982008326**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN DAN PETERNAKAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
PEKANBARU
2013**

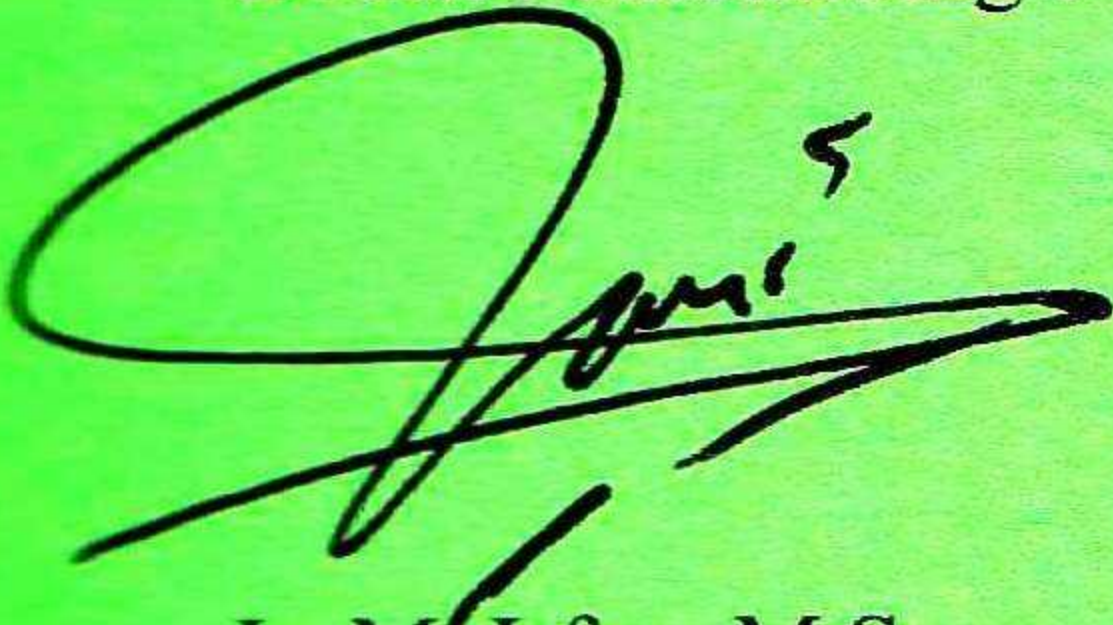
**ENUMERASI DAN IDENTIFIKASI JAMUR
PADA TANAH GAMBUT DI LAHAN PERCOBAAN
UIN SUSKA RIAU**

Oleh

**Hasnul Jami'a
10982008326**

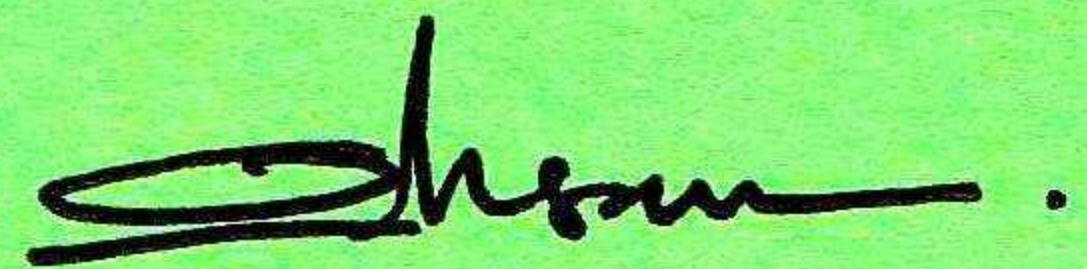
Menyetujui

Dosen Pembimbing I



**Ir. M. Irfan, M.Sc.
NIK. 130707024**

Dosen Pembimbing II



**Oksana, S.P., M.P.
NIP. 19760416200912 2 002**

Mengetahui

**Dekan
Fakultas Pertanian dan Peternakan**



**Ir. Enza Saleh, M.S.
NIP. 19590906 198503 2 002**

**Ketua,
Program Studi Agroteknologi**



**Ahmad Taufiq A, S.P., M.Sc.
NIP. 19770508 200912 1 001**

ENUMERASI DAN IDENTIFIKASI JAMUR PADA TANAH GAMBUT DI LAHAN PERCOBAAN PERTANIAN UIN SUSKA RIAU

Hasnul Jami'a (10982008326)
Di bawah bimbingan M. Irfan dan Oksana

INTISARI

Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Maret sampai April 2013 di Laboratorium Patologi, Entomologi dan Mikrobiologi (PEM) Fakultas Pertanian dan Peternakan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah populasi jamur dan genus jamur yang terdapat pada tanah gambut yang belum diolah dengan kedalaman yang berbeda dan penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Sampel Tanah Gambut diambil di lahan percobaan Pertanian Fakultas Pertanian dan Peternakan UIN SUSKA Riau. Kedalaman yang diambil untuk sampel yakni kedalaman 0 cm, 50 cm, 100 cm, 150 cm dan 200 cm. Isolasi jamur dilakukan menggunakan metode pengenceran ekstrak tanah gambut dengan menggunakan kedalaman 0 cm adalah $1,2 \times 10^3$ CFU/g tanah, kedalaman 50 cm didapat $4,0 \times 10^2$ CFU /g tanah gambut, pada kedalaman 100 cm sampai kedalaman 200 sudah tidak ada jamur yang tumbuh. Hasil identifikasi yang dilakukan didapat 3 jamur yakni *Trichoderma* sp, *Monocillium* sp dan *Penicillium* sp.

Kata Kunci : Tanah gambut, Enumerasi, Identifikasi, Populasi, Fungi

**ENUMERATION AND IDENTIFICATION FUNGI OF PEAT SOIL
WHICH HAVE NOT COOKED IN AREA EXPERIMENT
AGRICULTURE UIN SUSKA RIAU**

Hasnul Jami'a (10982008326)
Under The Guidance Of M. Irfan dan Oksana

ABSTRACT

This research has conducted in March and April 2013 in the laboratory pathologist, Entomology and Microbiology (PEM) Faculty of Agriculture and Animal Science State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau. The purpose of this research was to determine the population of fungi and peat soil samples take is from experimental station to identify kind fungi and Agriculture Faculty of Agriculture and Animal Science of UIN Suska Riau. Depth of taken sample to depth of 0 cm, 50 cm, 100 cm, n 150 cm and 200 cm. Isolation of fungi carried out using peat extract dilution method using PDA (*Potato Dextrose Agarose*). Identification of fungi carried in the Study Center of Food and Nutrition, University of Gadjah Mada (UGM) in Yogyakarta. Results of research conducted fungi obtained at a depth of 0 cm by 1.2×10^3 CFU/g of peat soil, at a depth of 50 cm obtained fungi as much as 1.4×10^2 CFU/g of peat soil, the depth of 100 cm to a depth of 200 are fungi that grow nothing. Identification results is done obtained 3 *Trichoderma* sp, *Monocillium* sp dan *Penicillium* sp.

Keywords: Peat soil, Fungi

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadiran Allah S.W.T yang telah memberikan rahmat dan inayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Enumerasi dan Identifikasi Jamur pada Gambut di Lahan Percobaan Pertanian UIN SUSKA Riau”**. Shalawat serta salam tidak lupa pula dilimpahkan kepada junjungan alam yakni Nabi Muhammad SAW.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Ir. M. Irfan, M.Sc sebagai dosen pembimbing I dan Ibu Oksana S.P., M.P sebagai dosen pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, petunjuk dan motivasi kepada penulis sampai selesainya skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada kedua orang tua penulis, ayahanda Hamzen dan ibunda Rosida, kakakku Nurhasi'a serta abangku Tria Jainul Mutaqim S.Sos yang selalu memberikan do'a, bimbingan dan dukungan baik secara moril maupun materi. Kepada rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini, semoga mendapatkan balasan dari Allah S.W.T.

Akhirnya penulis sangat mengharapkan agar skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik untuk masa kini maupun masa yang akan datang.

Pekanbaru, Februari 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI.....	ii
DAFTAR TABEL.....	iii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR SINGKATAN	v
DAFTAR LAMPIRAN.....	vi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Tujuan Penelitian	3
1.3.Manfaat Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
1.1 Tanah Gambut.....	4
1.2 Fungi	11
III. BAHAN DAN METODE	24
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	24
3.2 Bahan dan Alat Penelitian.....	24
3.3 Metode Pelaksanaan.....	24
3.4 Pengukuran pH.....	27
3.5 Metode Penelitian	27
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
4.1. Keadaan Umum Lokasi Pengambilan sampel	28
4.2. Jumlah Populasi Jamur	29
4.3. Suhu Tanah pada setiap Titik Sampel.....	30
4.4. Pengukuran pH H ₂ O	32
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	43
5.1.Kesimpulan	43
5.2.Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN.....	50